



**LAPORAN SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI TEMPAT KOS DI AREA**  
**SEKITAR UMK DAN STAIN BERBASIS GIS**

**DEWI MAESAROH**  
**NIM. 201253010**

**DOSEN PEMBIMBING**  
**Muhammad Arifin, M.Kom**  
**Yudie Irawan, M.Kom**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**  
**2016**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SISTEM INFORMASI TEMPAT KOS DI AREA SEKITAR UMK DAN STAIN BERBASIS GIS

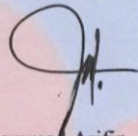
DEWI MAESAROH

NIM. 201253010

Kudus, 12 Agustus 2016

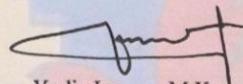
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Muhammad Arifin, M.Kom  
NIDN. 0621048301

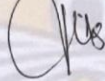
Pembimbing Pendamping,



Yudie Irawan, M.Kom  
NIDN. 0004047501

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Noor Latifah, M.Kom  
NIDN. 0618098701

..

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI TEMPAT KOS DI AREA SEKITAR UMK DAN STAIN BERBASIS GIS

DEWI MAESAROH

NIM. 201253010

Kudus, 30 Agustus 2016

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Noor Latifah, M.Kom  
NIDN. 0618098701

Anggota Penguji I,

Muhammad Arifin, M.Kom  
NIDN. 0621048301

Anggota Penguji II,

Wiwit Agus Triyanto, M.Kom  
NIDN. 0631088901

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T, M.T  
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Sistem Informasi

R. Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0607067001



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dewi Maesaroh  
NIM : 201253010  
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 20 Februari 1995  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Tempat Kos di Area Sekitar  
UMK dan STAIN Berbasis GIS

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 19 Juli 2016

Yang memberi pernyataan,



Dewi Maesaroh

NIM. 201253010

# **SISTEM INFORMASI TEMPAT KOS DI AREA SEKITAR UMK DAN STAIN BERBASIS GIS**

Nama mahasiswa : Dewi Maesaroh

NIM : 201253010

Pembimbing :

1. Muhammad Arifin, M.Kom
2. Yudie Irawan, M.Kom

## **RINGKASAN**

Penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Tempat Kos di Area Sekitar UMK dan STAIN Berbasis GIS” mengambil objek pada kos yang berada di sekitar UMK dan STAIN. Hasil dari penelitian skripsi ini adalah sebuah Sistem Informasi Geografis tempat kos di area sekitar UMK dan STAIN.

Banyak orang yang tidak memiliki informasi yang akurat dan relevan mengenai lokasi tempat kos dengan rincian biaya, lokasi yang strategis berdekatan dengan tujuan pendidikan atau pekerjaan. Pembuatan aplikasi ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi geografis yang menampilkan lokasi-lokasi kos yang ada disekitar UMK dan STAIN. Dalam penelitian ini menggunakan metode observasi lapangan wawancara dengan para pemilik kos, serta menggunakan teori-teori yang didapat setelah perkuliahan dan teori dari buku-buku penunjang,

Dalam proses pembuatan penelitian skripsi menggunakan metode pengembangan *Waterfall*. Metode tersebut terdapat 5 tahap yakni analisa kebutuhan perangkat lunak, desain, pembuatan kode program, pengujian dan pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*). Perancangan sistem informasi yang digunakan adalah FOD (*flow of document*) dan UML (*Unifed Modeling Language*), perancangan basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), pembuatan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman PHP, serta dalam pembuatan peta menggunakan Google Maps Api.

Kata Kunci : Sistem informasi Geografis, *Google Maps Api*.

# INFORMATION SYSTEM KOS PLACES AROUND UMK AND STAIN-BASED GIS

*Student Name* : Dewi Maesaroh

*Student Identity Number* : 201253010

*Supervisor* :

1. Muhammad Arifin, M.Kom
2. Yudie Irawan, M.Kom

## ABSTRACT

*The study, titled "Information System Kos Places Around UMK and STAIN-Based GIS" take an object on the boarders who were around UMK and STAIN. The results of this thesis study is a Geographic Information System dormitory area UMK and STAIN.*

*Many people who do not have accurate and relevant information regarding the location of a boarding house with a breakdown of costs, a strategic location adjacent to the purpose of education or employment. The application development is intended to produce an application of geographic information system that displays the locations of existing boarding around UMK and STAIN. In this study, using field observations interviews with the owners of the boarding, as well as the use of theories acquired after the lecture and theory of supporting books,*

*In the manufacturing process thesis research using methods developed Waterfall. Such methods are 5 stages of the analysis of software requirements, design, code generation program, test and support (support) or maintenance (maintenance). The design of information systems used are FOD (flow of document) and UML (Unifed Modeling Language), database design using ERD (Entity Relationship Diagram), making its application using PHP programming language, as well as in the manufacture of a map using Google Maps Api.*

*Keywords : Geographic information systems, Google Maps Api.*

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil'alamin.....*

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia, rahmat dan petunjuk-Nya serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul Sistem Informasi Tempat Kos di Area Sekitar UMK dan STAIN Berbasis GIS. Shalawat serta salam selalu penulis haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, beserta keluarganya dan para sahabatnya.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Arifin, M.Kom, selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
5. Bapak Yudie Irawan, M.Kom, selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi atas bantuan dan ilmu yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi dengan tiada hentinya kepada penulis.
8. Teman-teman dan sahabat di Fakultas Teknik Progdil Sistem Informasi angkatan 2012.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari



pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 10 Agustus 2016

Penulis

Dewi Maesaroh

NIM. 201253010





## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
RINGKASAN .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN .....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN .....	 1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	1
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	2
1.5. Manfaat .....	3
1.6. Metode Penelitian .....	3
1.6.1. Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.6.3. Metode Perancangan Sistem .....	5
1.7. Kerangka Pemikiran .....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	 7
2.1. Tinjauan Pustaka .....	7
2.2. Pengertian Sistem .....	10
2.3. Pengertian Informasi .....	10
2.4. Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.5. Pengertian Sistem Informasi Geografis .....	11
2.6. Pengertian Tempat Kos .....	11
2.7. Diagram Alir Dokumen ( <i>Flow Of Document</i> ) .....	11
2.8. UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	13
2.8.1. Pengenalan UML .....	13
2.9. ERD ( <i>Entity Relational Diagram</i> ) .....	17
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	 19
3.1. Analisa Sistem Lama.....	19
3.2. Analisa dan Rancangan Sistem Baru.....	20
3.2.1. Analisa .....	21
3.2.2. Rancangan Sistem Baru .....	23
3.2.3. <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD).....	68
3.2.4. Perancangan Basis Data .....	76
3.2.5. Perancangan Desain <i>Input</i> dan <i>Output</i> .....	82

BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN .....	97
4.1. Hasil Pembahasan .....	97
4.1.1. Tampilan Menu Halaman Utama .....	97
4.1.2. Tampilan Menu Rute Kos .....	97
4.1.3. Tampilan Detail Kos .....	98
4.1.4. Tampilan Menu Login .....	98
4.1.5. Tampilan Pendaftaran Member .....	99
4.1.6. Tampilan Kos .....	100
4.1.7. Tampilan Kelola Member .....	100
4.1.8. Tampilan Cetak Data Kos .....	101
4.1.9. Tampilan Kelola Data Desa .....	102
4.1.10. Tampilan Kelola Data Kecamatan .....	102
4.1.11. Tampilan Kelola Data Kategori .....	103
4.1.12. Tampilan Kelola Data Perguruan Tinggi .....	104
4.1.13. Tampilan Data Kos .....	104
4.1.14. Tampilan Tambah Data Kos .....	105
4.1.15. Tampilan Tambah Detail Fasilitas Kos .....	106
4.1.16. Tampilan Profil Member .....	107
4.1.17. Tampilan Tambah Data Desa .....	107
4.1.18. Tampilan Tambah Data Kecamatan .....	108
4.1.19. Tampilan Tambah Data Kategori .....	109
4.1.20. Tampilan Tambah Data Perguruan Tinggi .....	109
4.1.21. Tampilan Laporan Kos Permember .....	110
4.1.22. Tampilan Laporan Kos .....	111
BAB V PENUTUP .....	113
5.1. Kesimpulan .....	113
5.2. Saran .....	113
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Sistem Informasi Tempat Kos di Area Sekitar UMK dan STAIN Berbasis GIS.....	6
Gambar 3.1 FOD Tempat Kos .....	20
Gambar 3.2 <i>Business Use Case</i> Sistem Informasi Tempat Kos berbasis GIS. ....	23
Gambar 3.3 <i>System Use Case</i> Sistem Informasi Tempat Kos berbasis GIS ....	24
Gambar 3.4 Class User.....	34
Gambar 3.5 Class Admin .....	34
Gambar 3.6 Class Member.....	34
Gambar 3.7 Class Kos.....	35
Gambar 3.8 Class Desa .....	35
Gambar 3.9 Class Kecamatan .....	36
Gambar 3.10 Class Perguruan Tinggi .....	36
Gambar 3.11 Class Kategori .....	37
Gambar 3.12 Class Fasilitas .....	37
Gambar 3.13 <i>Class Diagram</i> .....	38
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Mendaftar Member .....	39
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pemilik Kos .....	40
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kos .....	41
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Desa.....	42
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kecamatan.....	43
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kategori.....	44
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Perguruan Tinggi.....	45
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Fasilitas.....	46
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Peta Lokasi.....	47
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Rute Lokasi .....	47
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Mencari Data Kos .....	48
Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Mendaftar Member .....	49
Gambar 3.26.a <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pemilik Kos .....	50
Gambar 3.26.b <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pemilik Kos .....	50
Gambar 3.27.a <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kos .....	51
Gambar 3.27.b <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kos .....	51
Gambar 3.28 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Desa.....	52
Gambar 3.29 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kecamatan.....	53
Gambar 3.30 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kategori.....	54
Gambar 3.31 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Perguruan Tinggi.....	55
Gambar 3.32 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Fasilitas .....	56
Gambar 3.33 : <i>Activity Diagram</i> Melihat Peta Lokasi.....	57
Gambar 3.34 : <i>Activity Diagram</i> Melihat Rute Lokasi .....	57
Gambar 3.35 : <i>Activity Diagram</i> Mencari Data Kos.....	58
Gambar 3.36 : <i>Statechart Diagram Method Login User</i> .....	59
Gambar 3.37 : <i>Statechart Diagram Method Logout User</i> .....	59
Gambar 3.38 : <i>Statechart Diagram Method Tambah Admin</i> .....	59
Gambar 3.39 : <i>Statechart Diagram Method Ubah Admin</i> .....	60
Gambar 3.40 : <i>Statechart Diagram Method Hapus Admin</i> .....	60
Gambar 3.41 : <i>Statechart Diagram Method Aktivasi User</i> .....	60
Gambar 3.42 : <i>Statechart Diagram Method Tambah Member</i> .....	60

Gambar 3.43 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Ubah Member .....	61
Gambar 3.44 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Hapus Member .....	61
Gambar 3.45 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Cetak Member .....	61
Gambar 3.46 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Tambah Kos.....	62
Gambar 3.47 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Ubah Kos .....	62
Gambar 3.48 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Hapus Kos .....	62
Gambar 3.49 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Cari Kos.....	62
Gambar 3.50 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Cetak Kos .....	63
Gambar 3.51 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Tambah Kecamatan .....	63
Gambar 3.52 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Ubah Kecamatan .....	63
Gambar 3.53 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Hapus Kecamatan .....	63
Gambar 3.54 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Tambah Desa .....	64
Gambar 3.55 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Ubah Desa .....	64
Gambar 3.56 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Hapus Desa.....	64
Gambar 3.57 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Tambah Perguruan Tinggi .....	65
Gambar 3.58 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Ubah Perguruan Tinggi .....	65
Gambar 3.59 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Hapus Perguruan Tinggi.....	66
Gambar 3.60 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Tambah Kategori .....	66
Gambar 3.61 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Ubah Kategori .....	66
Gambar 3.62 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Hapus Kategori .....	66
Gambar 3.63 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Tambah Fasilitas.....	67
Gambar 3.64 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Ubah Fasilitas .....	67
Gambar 3.65 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Hapus Fasilitas.....	67
Gambar 3.66 : <i>Statechart</i> Diagram <i>Method</i> Cari Fasilitas .....	67
Gambar 3.67 : Himpunan Entitas.....	68
Gambar 3.68 : <i>Attribute Entity</i> Serta <i>Primary Key</i> .....	70
Gambar 3.69 : <i>Attribute Relationship</i> .....	71
Gambar 3.70 : Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Member dengan User .....	71
Gambar 3.71 : Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Kos dengan Member .....	72
Gambar 3.72 : Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Kos dengan Desa.....	72
Gambar 3.73 : Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Kos dengan Kecamatan.....	73
Gambar 3.74 : Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Kecamatan dengan Desa.....	73
Gambar 3.75 : Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Kos dengan Perguruan Tinggi.....	74
Gambar 3.76: Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Kos dengan Fasilitas .....	74
Gambar 3.77 : Derajat Kardinalitas serta <i>Foreign Key</i> Entitas Perguruan Tinggi dengan Desa .....	75
Gambar 3.79 : <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	76
Gambar 3.80 : <i>Relationship Table</i> .....	82
Gambar 3.81 Desain Halaman Utama.....	83
Gambar 3.82 Desain Halaman Admin .....	83
Gambar 3.83 Desain Halaman Member .....	84



Gambar 3.84 Desain Form Login .....	84
Gambar 3.85 Desain Form Cari Kos .....	85
Gambar 3.86 Desain Form Pendaftaran Member .....	85
Gambar 3.87 Desain Form Data Kos .....	86
Gambar 3.87 Desain Form Tambah Lokasi Kos.....	87
Gambar 3.89 Desain Form Profil Member .....	88
Gambar 3.90 Desain Form Kos.....	88
Gambar 3.91 Desain Form Data Member .....	89
Gambar 3.92 Desain Form Data Desa.....	89
Gambar 3.92 Desain Form Input Data Desa .....	90
Gambar 3.94 Desain Form Data Kecamatan.....	90
Gambar 3.95 Desain Form Input Data Kecamatan .....	91
Gambar 3.96 Desain Form Data Kategori.....	91
Gambar 3.97 Desain Form Input Data Kategori .....	92
Gambar 3.98 Desain Form Data Perguruan Tinggi .....	92
Gambar 3.99 Desain Form Input Data Perguruan Tinggi .....	93
Gambar 3.100 Desain Form Rute Lokasi.....	93
Gambar 3.101 Desain Form Detail Kos .....	94
Gambar 3.102 Desain Laporan Kos Permember.....	94
Gambar 3.104 Desain Laporan Data Kos .....	95
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama .....	97
Gambar 4.2 Tampilan Rute Kos.....	98
Gambar 4.3 Tampilan Detail Kos .....	98
Gambar 4.4 Tampilan Menu <i>Login</i> .....	99
Gambar 4.5 Tampilan Pendaftaran Member .....	99
Gambar 4.6 Tampilan Kos .....	100
Gambar 4.7 Tampilan Kelola Member .....	101
Gambar 4.8 Tampilan Cetak data kos .....	101
Gambar 4.9 Tampilan Kelola Data Desa .....	102
Gambar 4.10 Tampilan Kelola Data Kecamatan .....	103
Gambar 4.11 Tampilan Kelola Data Kategori .....	103
Gambar 4.12 Tampilan Kelola Data Perguruan Tinggi .....	104
Gambar 4.13 Tampilan Data Kos.....	105
Gambar 4.14 Tampilan Tambah Data Kos .....	106
Gambar 4.15 Tampilan Tambah Detail Fasilitas Kos .....	106
Gambar 4.16 Tampilan Profil Member.....	107
Gambar 4.17 Tampilan Tambah Desa .....	108
Gambar 4.18 Tampilan Tambah data Kecamatan .....	108
Gambar 4.19 Tampilan Tambah Data Kategori .....	109
Gambar 4.20 Tampilan Tambah Data Perguruan Tinggi.....	110
Gambar 4.21 Tampilan Laporan Kos Permember .....	110
Gambar 4.22 Tampilan Laporan Kos.....	111

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Deskripsi Sistem Informasi Tempat Kos di Area Sekitar UMK dan STAIN Berbasis GIS.....	8
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flow Of Document</i> (FOD).....	11
Tabel 2.3 Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	13
Tabel 2.4 Notasi <i>Class Diagram</i> .....	14
Tabel 2.5 Notasi <i>Sequence Diagram</i> .....	15
Tabel 2.6 Notasi <i>Activity Diagram</i> .....	16
Tabel 2.7 Notasi <i>Statechart Diagram</i> .....	16
Tabel 2.7 Simbol-Simbol ERD .....	18
Tabel 3.1 Tabel Proses Bisnis .....	23
Tabel 3.2 Alur <i>Optimistic use case</i> Mendaftar Member .....	24
Tabel 3.3 Alur <i>Pesimistic use case</i> Mendaftar Member .....	25
Tabel 3.4 Alur <i>Optimistic use case</i> Kelola Data Pemilik Kos .....	25
Tabel 3.5 Alur <i>Pesimistic use case</i> Kelola Data Pemilik Kos .....	26
Tabel 3.6 Alur <i>Optimistic use case</i> Kelola Data Kos.....	26
Tabel 3.7 Alur <i>Pesimistic use case</i> Kelola Data Kos.....	26
Tabel 3.8 Alur <i>Optimistic use case</i> Kelola Data Desa.....	27
Tabel 3.9 Alur <i>Pesimistic use case</i> Kelola Data Desa .....	27
Tabel 3.10 Alur <i>Optimistic use case</i> Kelola Data Kecamatan .....	28
Tabel 3.11 Alur <i>Pesimistic use case</i> Kelola Data Kecamatan .....	28
Tabel 3.12 Alur <i>Optimistic use case</i> Kelola Data Kategori .....	29
Tabel 3.13 Alur <i>Pesimistic use case</i> Kelola Data Katgori .....	29
Tabel 3.14 Alur <i>Optimistic use case</i> Kelola Data Perguruan Tinggi.....	29
Tabel 3.15 Alur <i>Pesimistic use case</i> Kelola Data Perguruan Tinggi .....	30
Tabel 3.16 Alur <i>Optimistic use case</i> Kelola Data Fasilitas.....	30
Tabel 3.17 Alur <i>Pesimistic use case</i> Kelola Data Fasilitas .....	31
Tabel 3.18 Alur <i>Optimistic use case</i> Mencari Data Kos .....	31
Tabel 3.19 Alur <i>Pesimistic use case</i> Mencari Data Kos .....	31
Tabel 3.20 Alur <i>Optimistic use case</i> Melihat Peta Lokasi .....	32
Tabel 3.21 Alur <i>Pesimistic use case</i> Melihat Peta Lokasi .....	32
Tabel 3.22 Alur <i>Optimistic use case</i> Melihat Rute Lokasi .....	33
Tabel 3.23 Alur <i>Pesimistic use case</i> Melihat Rute Lokasi.....	33
Tabel 3.24 Tabel User .....	77
Tabel 3.25 Tabel Member .....	77
Tabel 3.26 Tabel Kos .....	78
Tabel 3.27 Tabel Desa .....	79
Tabel 3.28 Tabel Kecamatan .....	79
Tabel 3.29 Tabel Kategori .....	80
Tabel 3.30 Tabel Perguruan Tinggi .....	80
Tabel 3.31 Tabel Fasilitas .....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Foto Copy Buku Bimbingan  
Lampiran 2 : Biografi Penulis



## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

SIG : Sistem Informasi Geografis

PHP : *Hypertext Preprocessor*

